Aus dem Hygienischen Institut der Universität Jena
Direktor: Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Abel

Hygiene
im Lichte des Islams

Von

Mohammed Abdul Chalik el Dalgamoni
aus
Kairo (Aegypten)

Mit 4 Abbildungen im Text

Jena
Frommannsche Buchdruckerei (Hermann Pohle)
1925

Aus dem Hygienischen Institut der Universität Jena
Direktor: Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Abel

Hygiene im Lichte des Islams

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der
Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe
einer
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Thüringischen Landesuniversität Jena
vorgelegt von

Mohammed Abdul Chalik el Dalgamoni
aus
Kairo (Aegypten)

Mit 4 Abbildungen im Text

Jena
Frommannsche Buchdruckerei (Hermann Pohle)
1925

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität Jena.

Referent: Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Abel.

Prof. Dr. W. Berblinger
dzt. Dekan.

Ich versichere an Eidesstatt, daß ich vorliegende Arbeit selbständig und ohne unerlaubte Hilfe angefertigt habe.

Mohammed Abdul Chalik el Dalgamoni.

Meinen Lieben:

Vater, Bruder und Schwester

gewidmet

Inhaltsverzeichnis.

Einleitung.

Um sich ein richtiges Bild von den hygienischen Maßnahmen und den Anweisungen für die Gesundheitspflege, wie sie in den Vorschriften der mohammedanischen Religion verkündigt sind, machen zu können, muß man einen Blick auf die Zeit werfen, innerhalb deren diese Religion das Licht der Welt erblickte: auf die Zustände, in denen das arabische Volk damals lebte, vom individuellen wie vom sozialen Standpunkt, auf das Klima im dortigen Lande und schließlich auf die Natur und Veranlagungen der Einwohner.

In den ersten Jahren des 7. Jahrhunderts, etwa im Jahre 610 n. Chr., begann der arabische Prophet Mohammed seine Religion unter den Arabern zu verkündigen.

Die Araber wohnten zu jener Zeit auf ihrer Halbinsel „Arabien", die, wie bekanntlich, zwischen dem 10. und dem 30. Parallelkreise im Südwesten von Asien liegt, als einzelne zerstreute Horden, die in den denkbar einfachsten Verhältnissen lebten und die von einem Ort zum anderen wanderten, je nachdem wo sie Wasser zum Trinken und Wiesen für ihre Kamele und Schafe trafen. Nur einige Städte gab es dort, die für die Araber als Marktplätze galten und daher nur zeitweise belebt wurden.

Ihre Lebensweise war äußerst primitiv. Sie ernährten sich von dem Fleisch und der Milch ihres Viehes und außerdem von Brot und Datteln. Sie kleideten sich in die Wolle der Tiere und schafften sich Wohnungen aus deren Fellen. Sie beschäftigten sich neben ihrer wenigen Arbeit mit der Pflege ihrer Sprache, mit Poesie und Heldentum.

Aus diesen einfachen, anspruchslosen Menschen machte die mohammedanische Religion ein zusammengeschlossenes Volk, das die Weltgeschichte für sich auf die Dauer von mehreren Jahrhunderten in Anspruch nahm.

Der mohammedanischen Religion liegen der Koran[1]) und der Hadies[2]) zugrunde, die nicht nur kirchliche Vorschriften,

1) Koran ist das heilige Buch der Mohammedaner, das die Worte Gottes enthält.

2) Hadies: Die Worte des Propheten, die er zur Erklärung des Korans oder dessen Erweiterung angegeben hat.

sondern auch eine beträchtliche Menge von Zivil-, Kriminal- und Sozialgesetzen enthalten, die für die wirtschaftliche und politische Verwaltung des Volkes nötig sind, sowie eine Reihe von hygienischen Maßnahmen, die für die Gesunderhaltung des Stammes Sorge getragen haben. Eine Summierung dieser verschiedenen Maßnahmen bildet folgender Vers: „Dein Körper hat ein Recht auf dich."

Wahrscheinlich für die damalige Gesinnung und das Verhältnis des Volkes mehr passend, gab man für die verschiedenen Anordnungen keine wissenschaftlichen Begründungen, sondern stellte sie einfach als Befehle von Gott oder Empfehlungen von seinem Propheten hin, mit der Hinzufügung von verlockenden oder drohenden Worten. Wir werden im Laufe dieser Arbeit sehen, daß die Verse der beiden Religionsquellen mit den Worten „Gott liebt dieses", „Gott haßt jenes" oder mit verschiedenen Versprechungen oder Warnungen versehen sind. Auf diese Weise sind fast alle Menschen zugänglicher und für die Lehren empfänglicher; denn die denkenden Schichten eines Volkes werden zwar immer in der Lage sein, zu erkennen, um was es sich handelt; aber die anderen Schichten, die an den verschiedenartigen, ererbten Sitten und Gebräuchen festhalten, werden schwerer davon abkommen, und daher muß man immer von dem Glauben Gebrauch machen, wenn man sie reformieren möchte. Gerade diese Schichten eines Volkes sind immer die treuesten Anhänger einer Religion. Die Stifter der Religionen waren ja auch immer darauf bedacht, in welcher Weise diese Massen am leichtesten und einfachsten gesund erhalten werden könnten.

Außer den rein prophylaktischen und hygienischen Maßnahmen, die in der mohammedanischen Religion in ausgedehntem Maße vorhanden sind, versuchte Mohammed, durch Suggestion den Gefahren, die sich durch die genannten Maßnahmen nicht verhüten lassen, vorzubeugen.

Er sagt: „Wenn einer von euch fest daran glaubt, daß ein Stein ihm hilft, so wird dieser Stein ihm gewiß helfen." Er machte auch seine Anhänger auf das Heilungsvermögen des heiligen Buches, „des Korans" aufmerksam. „Und wir senden hinab vom Koran, was eine Arznei ist und eine Barmherzigkeit für die Gläubigen; den Sündern aber mehrt er nur das Verderben." 286/84.

Die soziale Hygiene der Araber zu jener Zeit war nichts anderes als die an ihre Verhältnisse angepaßte soziale Hygiene der älteren und benachbarten Völker.

Eins der den Arabern zunächst stehenden Völker ist das jüdische Volk, welches nach der Vernichtung seiner politischen Selbständigkeit in Palästina zum Teil nach Arabien geflohen war und sich bis auf den Glauben arabisiert hatte.

Wir werden sehen, daß viele hygienischen Maßnahmen der Juden, und wenn sie auch mit einer ganz anderen Auffassung bei den Mohammedanern eingeführt wurden, doch dieselben sind.

Mohammed hat manche Dinge, die bei den Juden verboten waren, seinen Anhängern erlaubt und umgekehrt. Seine Ansicht war die, daß jeder später gesandte Prophet nicht gekommen sei, um den Völkern ganz neue Vorschriften zu verkündigen, sondern die von den Nachkommen geänderten und verfälschten älteren Vorschriften wieder in Ordnung zu bringen. Moses hatte ja auch nichts anderes getan. Aus den alten ägyptischen und chaldäischen sozialen hygienischen Maßnahmen arbeitete er seine Gesetze.

Ich möchte noch bemerken, daß die in dieser Abhandlung angeführten Maßnahmen der mohammedanischen Religion nicht in einem abgesonderten Kapitel, weder im „Koran" noch im „Hadies" angegeben sind, sondern auf die verschiedenen Kapitel verteilt sind und ihre Offenbarung je nach den bestimmten Umständen veranlaßt worden ist, wie z. B. wenn der Prophet von einem Kranken hörte oder wenn er im Kreise seiner Anhänger über zweifelhafte Fälle gefragt wurde. Es sind daher auch viele Verse als Antwort auf gewisse Fragen angegeben worden.

Ich werde die Verse so gruppieren und anordnen, daß gewisse Kapitel entstehen, die den verschiedenen hygienischen Gebieten entsprechen.

Die Literatur über dieses Thema ist leider viel zu wenig umfangreich, um verschiedene Meinungen anführen zu können; denn die mohammedanischen Gelehrten haben in vielen Fällen die Richtigkeit der Maßnahmen vielfach damit begründet, daß sie von Gott und seinem Propheten verkündigt worden sind.

Ich werde versuchen, einen Vergleich zwischen diesen hygienischen Maßnahmen und denen anderer Völker sowie den modernen zu ziehen und womöglich eine wissenschaftliche Begründung zu geben.

Für die aus dem Koran zitierten Verse ist die deutsche Ausgabe des Korans von Max Henning benutzt worden. Die anderen Sprüche des Propheten — „Hadies" — habe ich selbst aus der arabischen Sprache nach den zuverlässigsten Ausgaben des Hadies von el Buchari übersetzt.

I. Reinheit und Hautpflege.

Mit ihren Vorschriften in bezug auf die Reinheit steht die mohammedanische Religion unter den anderen Religionen am höchsten. Auf Schritt und Tritt sieht man Vorschriften angekündigt, die eine weitgehende Reinigung des ganzen Körpers oder von Körperteilen bezwecken.

Mohammed hat seinen Anhängern das Waschen der entblößten Körperteile direkt unerläßlich gemacht, indem er für jedes Gebet das Vorausschicken einer bestimmten Waschung an-

ordnete. „O ihr, die ihr glaubt, wenn ihr hintretet zum Gebet, so waschet euere Gesichter und euere Hände bis zu den Ellenbogen und wischt euere Häupter und eure Füße bis zu den Knöcheln ab.“ 126/8.

Da jeder Moslem fünfmal täglich beten muß, so muß er die oben genannten Körperteile auch fünfmal täglich waschen. Er darf erst dann zu dem nächsten Gebet hintreten, wenn er sich in der Zwischenzeit rein gehalten [1]) hat.

Eine Erweiterung dieser täglichen Waschungen hat Mohammed hinzugefügt. Er verordnete bei jeder Waschung das Mitwaschen des Mundes, der Nase und der Ohren, da sie Schlupfwinkel und Eingangspforten für Verunreinigungen bilden. Diese Waschung bildet, wie wir aus der Lehre der Krankheitsentstehung wissen, eine hervorragende prophylaktische Maßnahme gegen die verschiedenen Katarrhe der Atmungsorgane.

Mohammed wies ganz besonders auf die Mundpflege hin. Er legte seinem Volke beim Mundwaschen das Benutzen der Zahnbürste sehr ans Herz. Er ging mit gutem Beispiel immer voran, indem er bei jeder Waschung seinen Mund dreimal mit reinem Wasser spülte und mit der Bürste seine Zähne putzte. Um das Volk noch mehr für das Benutzen der Zahnbürste anzulocken, schrieb er der besonderen Art von Zahnbürste, die er immer gebraucht hat, vieles zu. Diese Art heißt in der arabischen Sprache „Siwak“ [2]).

Er sagte: „Der Siwak hat zehn Eigenschaften: er verleiht dem Munde einen angenehmen Geschmack. Er stärket das Zahnfleisch, er löst den dicken Auswurf, er heilt das ‚Hafar‘ [3]) und er stärkt den Magen.“ (Die anderen fünf Eigenschaften sind für uns hier ohne Bedeutung.) Die Stengel, aus denen die Siwaks gemacht werden, sollen nach den arabischen Lehrbüchern der Medizin außer Natrium- und Kaliumsalzen noch einen adstringierenden aromatischen Bestandteil wie auch ein Stomachicum enthalten.

Da die Hände am meisten von den übrigen Körperteilen mit Fremdkörpern in Berührung kommen, finden wir in dem „Hadies“ viele verlockende wie drohende Hinweisungen für deren Reinigung. „Wenn einer von euch mit verunreinigten [4]) Händen sich dem Schlaf hingibt und danach erkrankt, so hat er nur sich

---

1) Der Abgang von Winden, das Heraustreten von Körpersäften sowie Defäkation und Miktion werden auch als Verunreinigungen betrachtet.

2) Der Siwak ist eine Art Zahnbürste, die in der Form hergestellt wird, daß man einen 15—20 cm langen und fingerdicken Stengel eines unter dem Namen „Arak“ (wahrscheinlich von der Spezies Araceae) bekannten arabischen Baumes nimmt und auf einer Seite durch 1—2 cm tiefe Schnitte auseinanderspreizt.

3) Der Hafar ist die arabische Benennug für skorbutähnliche Erscheinungen an dem Zahnfleisch, die durch das Zersetzen der Speisereste zustande kommen.

4) Hier meint er die nach dem Fleischgenuß verunreinigten Hände.

selbst die Schuld zuzuschreiben." „Das Händewaschen vor dem Essen vermehrt den Lohn und nach dem Essen verlängert es das Leben." „Wenn einer von euch aus dem Schlaf erwacht, so soll er (bevor er etwas anrührt) seine Hände waschen, denn er weiß doch nicht, wo sie nachts waren" etc.

Neben diesen mannigfachen Waschungen ist auch die allgemeine Körperreinigung unerläßlich. „Das Baden am Freitag [1]) ist die Pflicht eines jeden Gläubigen."

Im sexuellen Leben ist noch auf das Baden besonders hingewiesen. „Und so ihr durch Samen befleckt seid, so reinigt euch." 126/9.

Ein Vollbad nach dem Geschlechtsverkehr ist hygienisch nicht zu unterschätzen. Denken wir an die psychische Erregung und die erhöhten Stoffwechselprozesse und vor allem an die Erregbarkeit des Herzens, die durch den Geschlechtsverkehr zustande kommt, sowie an die folgende Ermüdung, und daran, daß alle diese Erscheinungen durch ein Vollbad sich beseitigen lassen, so erklärt sich die hygienische Bedeutung dieser Maßnahme.

Um die Anhänger an dieser Vorschrift des Korans festhalten zu lassen, hat Mohammed ihnen vieles für die Dauer ihrer Verunreinigung verboten, wie z. B. das Beten, das Berühren des Korans, das Betreten der Moscheen und des heiligen Hauses, und schließlich sprach er den Unsegen Gottes auf alles aus, was sie in dieser Zeit tun.

Ganz ausnahmsweise, wo das Baden gerade unmöglich ist, wird zum mindesten eine gründliche Waschung verlangt [2]). „Und wäre einer von euch mit Samen befleckt und wollte schlafen und konnte sich nicht baden, so wäscht er seinen Geschlechtsteil und wäscht er sich wie zum Gebet."

Da die Menstruation in dem Frauenleben eine wichtige Rolle spielt, fehlte es auch in dieser Hinsicht nicht an Vorschriften in der Religion. „Und sie werden dich über die Reinigung [3]) befragen. Sprich: Sie ist ein Schaden. Enthaltet euch daher euerer Weiber während der Reinigung und nahet ihnen nicht eher, als bis sie rein sind." 65/222.

Besonders wichtig ist die Reinigung der äußeren Genitalien und des Dammes nach der Miktion und nach der Defäkation mit Wasser, und das Rasieren der Schamhaare, um die Reinigung gründlicher vor sich gehen zu lassen.

Es ist wohl bekannt, daß viele Bazillen, wie der des Typhus, und Würmereier, wie die des Ascaris (Spulwürmer) etc., durch diese Oeffnungen hindurch ihren Weg zur Außenwelt finden. Diese

---

1) Freitag ist der von Mohammed für seine Anhänger bestimmte wöchentliche Ruhetag.

2) Gebetwaschung.

3) Die Reinigung ist die Menstruation.

bilden dann ungeheuere Quellen für die Verbreitung der Infektion. Eine gründliche Waschung dieser Gegenden schützt die Menschheit gegen die Gefahren, die aus der Verschleppung solcher Keime entstehen.

Alle bis jetzt genannten Vorschriften erlauben uns, eine sorgfältige Pflege der unbehaarten Haut ausüben zu können. Für die behaarten Teile der Haut (Kopf, Bart, Achseln, Schamgegend und Damm) gibt uns der mohammedanische Gesetzgeber Gelegenheit zur Pflege.

Das Langwachsenlassen der Kopfhaare ist in den Tropen nicht gerade angenehm. Der Druck auf den Kopf, wie das Belegen der Kopfhaut mit einer schmierigen Kruste, die sich aus dem Schweiß und dem Staub der heißen Sommerluft bildet, machen es erforderlich, die Kopfhaare so kurz wie möglich zu halten, um eine gründliche Reinigung zu ermöglichen. „Wahrlich, Allah bewahrheitete seinem Gesandten das Gesicht, daß er euch, so Allah will, in Sicherheit in den heiligen Tempel führen werde, mit geschorenem Haupt und gekürztem (Haare).“ 504/27. Er hat aber das Wachsenlassen des Bartes empfohlen, da er sehr leicht zu reinigen ist. Dagegen hat er das Ausreißen der Achselhaare wie das Rasieren der Scham- und Dammhaare ausdrücklich betont und machte sie sogar zum Unterschied zwischen seinen Getreuen und den anderen Völkern.

Wir brauchen ja nur die naheliegenden Momente mit in Betracht zu ziehen, um die Gefahren zu würdigen, die daraus entstehen können, wenn man solche Stellen behaart läßt. Die üblen Gerüche und Entzündungen, die durch den Schweiß entstehen, der in den Haaren festgehalten wird und sich bei der Hitze leicht zersetzt, überzeugen uns von der hygienischen Bedeutung dieser Maßnahmen.

Nicht nur auf die Reinigung des Körpers beschränkten sich die Vorschriften des Islams, sondern sie dehnten sich auch auf dessen Umgebung aus (Kleider und Wohnung). „O, du (mit deinem Mantel) Bedeckter: Stehe auf und warne (dein Volk), und deinen Herrn verherrliche (ihn), und deine Kleider reinige (sie).“ 572/1—4. „Gott ist gut, und er liebt den Guten. Er ist rein, und er liebt die Reinheit; so reiniget euere Höfe und machet nicht den Juden nach.“

Mohammed verwirft sehr scharf das Urinlassen in stehender Haltung, damit die Kleider dadurch nicht bespritzt werden. Die Kleidungsstücke, die durch die Ausscheidungsprodukte des Körpers beschmutzt sind, dürfen nicht eher weiter gebraucht werden, als sie gewaschen sind, gleichgültig wieweit sie mit dem Schmutz in Berührung gekommen waren.

Um sich den angegebenen Vorschriften seiner Religion fügen zu können, hat jeder Mohammedaner (oder jede Mohammedanerin) täglich die Hände über zwölfmal, das Gesicht, den Kopf und die Füße fünfmal zu waschen. Er hat die Nase auch fünfmal täglich

zu waschen und ebenso vielmal die Zähne zu putzen. Er hat wöchentlich ein Vollbad zu nehmen wie nach jedesmaligem Samenaustritt. Er hat noch die Haare zu scheren, die Kleider und die Wohnung rein zu halten.

Mohammed machte zum Schluß seinem Volk klar, daß er und sein Herr nur das Wohl des Volkes wollen. „Allah will euch keine Last auflegen, jedoch will er euch reinigen und seine Gnade an euch vollenden; vielleicht seid ihr dankbar.“ 126/9.

Sollten wir die prophylaktische Bedeutung der Vorschriften Mohammeds in Betracht ziehen, so müssen wir ihm einen tiefen Einblick in die Entstehungsweise der Krankheiten zugestehen; wenn wir aber einen Vergleich ziehen wollen zwischen seinen Vorschriften und denen der anderen Religionen und der älteren Völker wie die Aegypter, die Perser, die Inder oder die Chinesen, so imponiert uns das Weitgreifen der islamischen Vorschriften sowie der Reichtum ihres Umfanges.

Das Beschränken gewisser Reinheitsgesetze auf bestimmte Schichten des Volkes, wie z. B. auf die Könige und die Priester im alten Aegypten und auf die Priester im alten Persien, entzieht den Vorschriften dieser Völker ihre soziale Bedeutung.

Mohammed machte bei der Formulierung seiner Gesetze keinen Unterschied zwischen den verschiedenen Schichten seines Volks, sondern legte seine Vorschriften allen in gleicher Weise auf. Auf die sozialhygienische Bedeutung der Vorschriften Mohammeds kommen wir noch weiter in einem anderen Kapitel zu sprechen.

II. Kleidung und Wohnung.

Das Kleid im Sinne der Hygiene ist nichts anderes als ein einfacher Schutz für den Körper gegen die klimatischen Veränderungen seiner Umgebung. Diesbezüglich hat der mohammedanische Gesetzgeber auf keinem anderen Standpunkt gestanden. „Und Allah gab euch Schatten von dem, was er erschuf, und gab euch die Berge zu Asylen und gab euch Kleidung zum Schutz gegen die Hitze (die Kälte mitgemeint) und Kleider zum Schutz im Kampf. Also vollendet er seine Gnade gegen euch, auf daß ihr Moslems werdet.“ 273/83.

Um durch das Kleid diesen Schutz gewährleisten zu können, muß es aus einem Material verfertigt sein, das eine gewisse Wärmeregulierung zwischen dem Körper und der Lufttemperatur seiner Umgebung herzustellen vermag, und daher eine genügende Luftdurchgängigkeit besitzen muß.

Da die Luftdurchgängigkeit eines Kleides durch viele Momente beeinflußt wird, wie z. B. durch die Art der Glätte, den Regen, den Schweiß etc., und da der Schweiß in dem heißen Klima der Tropen, wo auch die mohammedanische Religion ihre Ursprungsstätte hat, eine große Rolle spielt, so wählte der

Prophet nur solche Kleider, die sich durch diese Momente am wenigsten beeinflussen lassen.

Das Hauptmaterial, aus dem die Kleider angefertigt werden, ist bekanntlich Wolle, Baumwolle oder Seide. Mohammed bevorzugte für seine Anhänger Wolle und Baumwolle; die Seide dagegen hat er für die Männer verworfen, da dieselbe für die Zustände, unter welchen die Männer dort leben, unzweckmäßig ist.

Die Männer müssen bei der großen Hitze des Klimas ihre Arbeit erledigen und sind dadurch dem Belästigen des Schweißes fast den ganzen Tag ausgesetzt. Das geringe Aufsaugungsvermögen der Seide, da sie leicht gesättigt ist, sowie ihre allzu schnelle Wiederabgabe der Feuchtigkeit, wodurch eine heftige Wärmeentziehung vom Körper erfolgt, machen das Verbot begreiflich.

Den Frauen dagegen hat der Gesetzgeber die Seidenkleider doch erlaubt, da sie unter viel milderen Verhältnissen leben. Die Frauen des Orients verbringen den größten Teil ihrer Zeit in den Häusern, wo sie gegen die starke Hitze der Sonne geschützt sind, und außerdem werden sie auch von den schwereren Arbeiten womöglich immer ferngehalten. Er sagt: „Goldschmuck und Seidenkleider sind nur den Frauen erlaubt, den Männern sind sie verwehrt."

Mohammed wählte also für den größten Teil seines Volks aus den verschiedenen Stoffen Wolle und Baumwolle. Er sagt: „Das beste Kleid meines Erachtens ist die ‚Hebara' [1])." „Und ihre (von den Häuten des Viehs) Wolle und ihren Pelz und ihre Haare (gab er euch) zu Gebrauchsgegenständen und Geräten für (gewisse) Zeit." 272/82.

Die Form der orientalischen Kleider [2]) (Kaftane) sowie ihre genügende Weite sind so zweckmäßig, daß keine Einschnürung von Körperteilen dadurch verursacht wird und daß die absorbierte Wärme leicht durch den Wärmetransport entfernt werden kann.

Von den weiteren Eigenschaften der Kleider ist hauptsächlich die Reinheit zu erwähnen. Mohammed hat sein Volk vor allem auf das Reinhalten der Kleider aufmerksam gemacht und hat einen besonderen Wert darauf gelegt, da er ihnen das Verrichten der Gebete in einem auf irgendeine Art beschmutzten Kleide untersagte, wohl zu bemerken, daß das Nichtverrichten der Gebete eine große Sünde sei. Er verabscheute, wie in dem ersten Kapitel erwähnt wurde, das Urinlassen in stehender Haltung, um die Kleider gegen das Bespritzen mit Harntropfen zu schützen. Das überaus lange Kleid, das den Staub der Straße aufwirbelt, so daß er sich am Körper und zum Teil in der

1) „Hebara" ist die arabische Bennenung für ein bestimmtes Kleid, das aus Baumwolle gemacht wird, Mohammed sagte dies im Hadies, nachdem er gefragt wurde, welches Kleid das beste sei.

2) Siehe Abbildung 1.

Kleidung festsetzt, wurde auch von Mohammed verworfen. „Was aus dem Kleid über die Knöchel hinausragt, ist in die Hölle (und daher zu vermeiden)."

Ueber Kopf- und Fußbedeckung ist nicht viel zu sagen. Der einheimische „Turban" und die Sandalen entsprechen ihrem Zweck ausgezeichnet. Der „Turban" ist so leicht, daß er keinen Druck auf den Kopf ausübt. Er ragt über die Augen vor und schützt sie gegen die direkten Sonnenstrahlen, während ein Teil davon über den Nacken fällt und bildet einen Schutz von hinten gegen die Sonne.

Die Sandalen schützen die Füße gegen Verletzungen sowie gegen die Hitze des Bodens, erlauben aber gleichzeitig eine dauernde Durchlüftung der Füße und verhindern dadurch den allzu großen Ausbruch von Schweiß. Der bequeme Sitz sowie die Fassung schließen jegliche Fußdeformitäten aus.

Ueber die Wohnungen finden wir im Koran und im Hadies eigentlich wenig, denn die Araber lebten zu jener Zeit in ihren Zelten in der Wüste, und die wenigen Stadtbewohner hatten große Höfe zur Wohnung, an denen man die Zeltart nicht verkennen kann. Die arabische Baukunst und der Baustil sowie ihre Städteanlagen machten sich erst bemerkbar zur Zeit des Glanzes des arabischen Reichs, etwa in dem ersten Jahrhundert nach der Begründung der Religion. Man hört von ihren sozialen Einrichtungen so viel, daß man annehmen kann, daß sie damals in vieler Hinsicht nicht weit hinter den sozialen Einrichtungen von heute zurück waren. So soll Cordova (Spanien) zur Zeit des Kalifen Abdul Rahman el Muntasser eine allgemeine Straßenbeleuchtung besessen haben, allerdings mit Oellampen. Sie dürfte demnach die erste Stadt unter den Städten Europas gewesen sein, die eine solche Einrichtung hatte.

Wenn wir aber die Wohnungen hygienisch als Kleider für Gruppen von Menschen, um sie gegen die Witterung zu schützen, betrachten können, so haben wir auch Beweise dafür, daß dieser Sinn dem mohammedanischen Gesetzgeber klar gewesen ist. „Und Allah hat euch Behausungen gegeben zur Wohnung, und er gab euch die Häute des Viehs zur Behausung, auf daß ihr sie leicht erfindet am Tage eueres Aufbruches und am Tage eueres Halts." 272/82.

Er gab ihnen damit die Grundsätze für die Einrichtung ihrer Wohnungen. Sie wiesen auf den leichten Bau der Zelte hin und dadurch auf die Möglichkeit der besseren Durchlüftung.

Die modernsten Tropenwohnungen sind ja auch in der Wirklichkeit nichts anderes als modifizierte und verfeinerte Zelte. Bei der einen Art bilden die Häute des Viehs den Schutz gegen Sonnenglut und bei der anderen das Hinausragen der Dächer bis über die Veranden und der erhöhte Bau des Hauses auf Sockeln, um Luftzug unter der Wohnung zu ermöglichen, oder die besondere Form von Fenstern, die nur die diffusen Sonnenstrahlen in die Räume durchlassen.

Ueber das Reinhalten der Wohnung haben wir in dem ersten Kapitel schon etwas gehört im Zusammenhang mit dem Reinhalten der Kleider. Wir dürfen hier wieder Mohammeds Spruch darüber noch erwähnen: „Gott ist gut und er liebt den Guten. Er ist rein und er liebt die Reinheit; so reiniget euere Höfe und machet nichts den Juden nach."

III. Ernährung, Nahrungs- und Genussmittel.

Da die Ernährung den Zweck hat, den Körper auf der Höhe der Leistungsfähigkeit, in bezug auf seine Entwicklung und sein Ausgleichungsvermögen, zu erhalten, so dürfen demnach nur so viel Nahrungsmittel zugeführt werden, um diese Zwecke zu befriedigen. Ein Ueberschuß wie ein Mangel an der Nahrung führt naturgemäß zu einem Mißverhältnis zwischen den Auf- und den Abbauprodukten des Stoffwechsels des Organismus, das sich in den verschiedensten Krankheitsformen äußert. Eine gewisse Mäßigkeit ist daher unbedingt erforderlich, um Störungen des Magen-Darmkanals fernzuhalten.

Der Magen als Hauptaufnahmestelle der Nahrung ist von alters her immer die Angriffsstelle gewesen für die Verordnungen der Aerzte sowie für die Sprüche der Philosophen. Mohammed sagte: „Der Magen ist die Sammelstelle des Körpers, zu der alle Adern kommen; wenn er gesund, kehren sie mit dem Heil zurück, aber dann mit dem Verderben, wenn er krank." „O Kinder Adams, legt eueren Putz an bei jeder Moschee, und esset und trinket und schweifet nicht aus. Sehe, er liebt nicht die Ausschweifenden." 165/29. Also ein ausgesprochenes Verbot der Völlerei und Unmäßigkeit, die selbstverständlich zu den allerübelsten Folgen nicht nur für das Individuum, sondern auch für das Volk führen müssen. „Es gibt nichts Unheilvolleres für ein Kind Adams, als wenn er seinen Magen füllt, denn es genügen ja ein paar Bissen, um seine Lenden aufzurichten. Wenn es sein muß, so sei ein Drittel für die Speisen, ein Drittel für das Wasser und ein Drittel frei für Luft."

Gerade in den tropischen Ländern, wo durch die Hitze das Einsetzen von alimentären Störungen begünstigt wird, erhöht sich die prophylaktische Bedeutung der Mäßigkeit.

Mohammed sagte zu dem Kurier des Kaisers von Aegypten, der ihm damals mit einem Geschenk einen Arzt schickte: „Wir (die Araber) sind ein Volk, das niemals ißt, bevor es Hunger spürt, und wenn es ißt, ißt es sich nicht voll." Er nahm das Geschenk an und ließ den Arzt heimkehren.

Wie weit diese Mäßigkeit auf den allgemeinen Gesundheitszustand des Volkes gewirkt hat, beweist uns keine Statistik, sondern einfach das durchaus sehr schnelle Wachstum des arabischen Volkes, wie die im Laufe von wenigen Jahrzehnten erreichte große Ausdehnung seines Reichs.

Die Bekämpfung der Zügellosigkeit ist ebenso wichtig wie die Bekämpfung der Infektionskrankheiten. Die psychischen Störungen, hervorgerufen durch Zügellosigkeit, disponieren zu chronischen Erkrankungen des Volkes und weisen auf die große sozialhygienische Bedeutung ihrer Bekämpfung hin.

In diesem Zusammenhang möchte ich auf das Fasten bei den Mohammedanern zu sprechen kommen. Abgesehen von dem sozialphilosophischen Standpunkt des Religionsstifters, ist sein sozialhygienischer Standpunkt doch nicht zu verkennen. Eine Bekämpfung der Zügellosigkeit und der Völlerei wie eine Erholung des gesamten Körpers sind darin zu erblicken.

Mohammed verbietet seinen Anhängern den Genuß von Speisen, Getränken, Genußmitteln und überhaupt allem, was einer zu sich nehmen kann, von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang (etwa 15 Stunden täglich) für die Dauer eines Monats. Er will damit sagen, daß es beim Fasten nicht auf die Art der Nahrung, wie bei den Juden und den Christen, sondern auf die Menge ankommt, denn bei normaler Kost hängt die prophylaktische Bedeutung von der Menge, im Sinne der öfteren Zufuhr der Nahrungsmittel, aber nicht von der Art ab. Während dieses Monats haben die Mohammedaner nur 9 Stunden täglich, wo sie inzwischen ihre Belange an Nahrung befriedigen können, und da wird einmal gleich nach Sonnenuntergang und einmal kurz vor Sonnenaufgang gegessen. Die Genauigkeit der Mahlzeiten sowie die langen Pausen üben einen sehr günstigen Einfluß auf die gesamten Funktionen des Körpers aus. Würde eine solche Lebensweise den Fettleibigen verordnet, so möchte ich nicht an der Dankbarkeit dieser Methode zweifeln.

Ueber die Nahrungsmittel hat Mohammed einige Vorschriften angegeben, die im großen ganzen eine umgearbeitete Form der mosaischen Speisegesetze bilden. Das Nahrungssystem ist bei den Mohammedanern ein gemischtes, denn dadurch kann der Bedarf des Körpers an Eiweiß, Fett und Kohlehydraten besser gedeckt werden als durch einheitliche Kost. Ueber den tierischen Teil der Kost sind besondere Vorschriften vorhanden; da die Gefahren, die durch den Fleischgenuß entstehen können, sind viel größer als diejenigen, die nach dem Genuß von Pflanzen zustande kommen können.

Mohammed erlaubte nur den Genuß von sanften, reinen Wiederkäuern, sowie von zahmem Geflügel und von Fischen. Dagegen verbot er den Genuß von Raubtieren und unreinen Tieren wie Schweinen, sowie alle Blutsorten und gestorbenen Tiere. „Verwehrt ist euch Krepiertes, Blut, Schweinefleisch, und dasjenige, über dem ein anderer Name als Allahs (beim Schlachten) angerufen ward; das Erwürgte, das Erschlagene, das durch Sturz oder Hörnerstoß Umgekommene, das von reißenden Tieren Gefressene, außer dem, was ihr reinigt, und das auf Steinen (Götzen) Geschlachtete. Und durch Pfeillose zu verteilen ist

Frevel. Verzweifeln wird an diesem Tage, wer eueren Glauben verleugnet. Darum fürchtet sie nicht, sondern fürchtet mich.“ 125/4.

Die Araber, auch schon vor Mohammed, sind der Ansicht, daß gewisse Eigenschaften des bestimmten Tieres durch den Genuß seines Fleisches auf den Menschen übertragen werden können, und daher pflegten manche das Fleisch der Schweine und ähnlicher Tiere nicht zu genießen, und waren sehr für das Fleisch der Kamele begeistert, da sie edle, geduldige und treue Tiere seien. Von dieser Anschauung machte Mohammed während eines seiner Kriege Gebrauch. Er bevorzugte für die Not den Genuß des Pferdefleisches vor dem des Esels.

Aus demselben Grunde verbot Mohammed den Genuß des Blutes, da es den tierischen Geist in sich tragen soll.

Wir können dieser Anschauung nicht nur rein philosophische Bedeutung zuschreiben, denn eine gewisse Wahrheit scheint doch darin zu stecken. Die extremen Herbivoren haben jedoch eine viel mildere Natur, als die unter denselben Umständen und von gemischter Kost lebenden Menschen, was logischerweise auf die völlige Entziehung der tierischen Bestandteile der Kost zurückzuführen ist.

Das Verbot des Genusses von Schweinefleisch entspricht ja auch den Tatsachen, die durch die modernen Versuche festgestellt worden sind. Wenn wir es vor Augen halten, daß die Menschen durch den Genuß des Schweinefleisches mit Trichinen infiziert werden können, zumal in den tropischen Gegenden, wo das Prozent der mit Trichinen befallenen Schweine viel höher ist als in den gemäßigten und kalten Gegenden, so kommt uns das Verbot des Genusses dieser Fleischart, abgesehen von der oben erwähnten Ansicht, durchaus begründet vor. Auch das Schweinefett ist für die Tropeneinwohner sehr schwer verdaulich, und darum eignet es sich nicht für ihren Bedarf; abgesehen von seiner durch die neueren Untersuchungen festgestellten Armut an Vitaminen, welchen man heute eine sehr große Rolle in der Ernährung zuschreibt. Das Kuhfett und die Butter sind dagegen leichter verdaulich und reich an derselben Art von Vitaminen, die eben in dem Schweinefett fehlen.

Das Fleisch der Raubtiere ist auch sehr schwer verdaulich wegen der kolossalen Derbheit des Sarkolemms seiner Fasern und seines hohen Gehalts an Bindegewebe. Sein hoher Gehalt an Glykogen verleiht ihm jedoch auch einen süßlichen Geschmack.

Der Genuß von Blut kann manchmal schwere Intoxikationen hervorrufen durch das Vorkommen von gewissen Giften, die der Hitze widerstehen und daher dem Körper unbeeinflußt zugeführt werden.

In dieser Hinsicht möchte ich noch erwähnen, daß Mohammed Wert darauf gelegt hat, die Tiere in der Art zu schlachten, daß die großen Halsadern geöffnet werden, um dadurch das ganze Blut herausfließen zu lassen.

Von den Genußmitteln ist der Alkohol in erster Linie und eindeutig verboten. Mohammed hat aber den Alkohol nicht als durchaus gesundheitsschädliches Mittel angesehen, sondern er wußte, daß er in manchen Fällen vielleicht gerade wünschenswert sein kann. Er schrieb ihm ja auch gewissen Nutzen zu, hat ihn aber einem Vergleich zwischen seinem Schaden und seinem Nutzen unterzogen und fand, daß die Schäden viel größer sind als sein Nutzen, und daher hat er ihn seinem Volke ausdrücklich verboten. „Sie werden dich befragen nach dem Wein und dem Spiel. Sprich: In beiden liegt große Sünde und Nutzen für die Menschen. Die Sünde in ihnen ist jedoch größer als ihr Nutzen." 65/216. „O ihr, die ihr glaubt, siehe, der Wein, das Spiel, die Bilder[1]) und die Pfeile[2]) sind ein Greuel von Satans Werk. Meidet sie, vielleicht ergeht es euch wohl." 137/92.

Nicht nur der Wein allein, sondern jedes berauschende Getränk, und wenn es auch in kleinen Mengen eingenommen wird, ist verboten. Es ist nicht nur wegen des Rausches, sondern wegen der üblen Folgen, die aus dem Genuß desselben entstehen, verboten. „Jedes berauschende Mittel ist verboten." „Was in großen Mengen berauscht, ist auch in kleinen Mengen verboten."

Diese ausreichende Bekämpfung des Alkoholismus beschäftigt noch heute die leitenden Männer der verschiedenen Völker, nachdem man endlich durch die mannigfachsten Statistiken zu der Erkenntnis gekommen ist, daß sich die Schädlichkeiten des Alkoholismus nicht nur auf die Alkoholiker selbst beschränken, sondern sich auch auf ihre Nachkommen erstrecken und sie alle für die schwersten Krankheiten disponieren.

Was heute in Amerika und in den anderen Ländern, wo das Alkoholverbot durchgeführt ist, als Segen für das Volk angesehen wird und von der allergrößten sozialhygienischen Bedeutung ist, hat Mohammed schon vor 14 Jahrhunderten seinem Volk warm ans Herz gelegt.

Auf Grund des Prophetenspruches „Jedes berauschende Mittel ist verboten" wurden alle anderen giftigen Genußmittel wie Opium, Haschisch, Morphium, Kokain usw. verboten, obwohl Mohammed mit seinem Spruch eigentlich nur die alkoholhaltigen Getränke gemeint hat. Die späteren Chalifen führten das Verbot noch auf die genannten Mittel durch, da sie wie der Alkohol das Bewußtsein ausschalten.

Gegen Kaffee und Tee ist wohl seitens der Religion nichts einzuwenden. Die mohammedanischen Orthodoxen „Hanbaliten" verwerfen sogar den Tabak, aber die Einwände, die sie erhoben haben, fanden doch keinen festen Boden. Sie stützten sich allerdings auf folgenden Vers: „Und spendet in Allahs Weg und stürzt euch nicht mit eigener Hand ins Verderben, und tut Gutes, denn

1) Götzenbilder.
2) Das Wetten durch Pfeile.

sehet, Allah liebt die Gutes Tuenden." 61/191. Allerdings ein Mensch, der ein normales geregeltes Leben führt, braucht diese anregenden Mittel so gut wie gar nicht.

Da die mohammedanische Religion dahin strebt, ihren Anhängern die richtige Lebensweise zu zeigen, so sehen doch manche Autoritäten der Religion in der Abweichung von der normalen Lebensweise ein Vergehen gegen den Körper und daher auch eine Sünde, denn Mohammed sagte: „Dein Körper hat ein Recht auf dich."

IV. Infektion, Isolierung und Wasser.

Mohammed scheint die Uebertragungsmöglichkeiten gewisser Krankheiten nicht nur geahnt, sondern doch gewußt zu haben. Die direkte, durch Kontagiosität, oder die indirekte Uebertragung von Infektionen, sei es durch Gebrauchsgegenstände, Wasser oder Luft, scheint auch ihm bekannt gewesen zu sein. Er sagte: „Laufe vor dem Madjzum ‚Aussätzigen', als ob du vor einem Löwen läufst." Er sagte auch zu einem Aussätzigen, der mit den Delegierten einer arabischen Horde, um dem Propheten ihr Vertrauen auszusprechen, kam: „Kehre zurück, wir haben dein Vertrauen angenommen."

Er erzählte auch von der Krankheit des Propheten Hiob, daß sie ansteckend war, und daß seine Familie wie seine Freunde ihn allein gelassen haben, bis er geheilt war. Er bezeichnete diese Krankheit mit dem Namen „Bala". Es wurde behauptet, daß sie die Syphilis gewesen sei[1]). Diese Behauptung stützte sich allerdings auf eine Legende unter den ägyptischen Bauern.

Eine bekannte Tatsache bei den Arabern, die sich jetzt noch unter den rein arabischen Stämmen bemerkbar macht, ist, daß bei manchen fieberhaften Erkrankungen der Kranke außerhalb der Gemeinde gebracht wird, und eine oder zwei alte Frauen[2]) werden mit seiner Pflege beauftragt, die für die Dauer seiner Krankheit nicht in der Gemeinde verkehren dürfen, bis der Kranke gestorben oder geheilt ist. In beiden Fällen werden alle Gegenstände, die der Kranke oder seine Pflegerinnen gebraucht haben, sei es Vasen, Betten, Kleider oder dergleichen, vernichtet. Man stellte ja auch in dem Krankenzelte nur das Allernötigste hin.

Man durfte, wenn man den Kranken besuchen wollte, nicht in das Zelt hineingehen, sondern nur von außen her fragen, wie es ihm gehe. Diese Besucher sollten auch nicht von Süden nach Norden auf das Zelt zu gehen, sondern umgekehrt, da der Wind von Norden nach Süden und dadurch den ‚Geruch' der Krankheit in die Gesichter der Besucher bläst. Jener ‚Geruch' der Krankheit

---

1) Dr. Maden's Surgery of Egypt.

2) Aeltere Leute sind bekanntlich für Infektionskrankheiten widerstandsfähiger.

ist doch nichts anderes als die Erreger, die durch die Luft übertragen wurden, deren Wesen allerdings ihnen verborgen war.

Mohammed wies auch darauf hin, daß die Uebertragung von Krankheitserregern indirekt von Tieren auf Menschen durch Gegenstände, die in Berührung mit den betreffenden Tieren gekommen sind, erfolgen kann. „Wenn der Hund aus euerem Kübel leckt, so waschet den Kübel siebenmal, das erste Mal mit Erde."

Er kannte die Möglichkeit, tollwütig zu werden durch den Gebrauch von Gegenständen, die mit Hundespeichel vorher beschmutzt waren. Er forderte das Fernhalten von Hunden soviel wie möglich, obwohl er selber als gewesener Hirt und Bewohner der Wüste genau wußte, daß die Hunde den Arabern nicht gleichgültig sein können. Die Tatsache, daß viele Hunde die uns noch unbekannten und zum Tode führenden Lyssaerreger in ihrem Speichel beherbergen können, zumal zu jenen Zeiten, wo man nur auf die passive Prophylaxe angewiesen war, rechtfertigt diese Forderung vollauf. In dem orthodoxen Ritus des Islams ‚Hanbaliten' macht sogar das Fallen des Hundeschattens auf das Kleid es für das Verrichten des Gebetes unbrauchbar. Diese Anschauung ist nicht nur für uns heute, sondern war auch damals zu radikal.

Die Möglichkeit der Uebertragung von Infektion auf Menschen durch infizierte Nahrung findet auch Erwähnung in den Vorschriften Mohammeds. Er verbot seinen Anhängern das Verspeisen der von den Raubtieren oder den Jagdhunden zerrissenen Tiere. „Wenn ihr bei dem Geschossenen einen fremden Hund mit eueren Hunden[1]) findet oder wenn die Hunde von dem Geschossenen etwas gefressen haben, so esset es nicht." „Wenn du genau weißt, daß dein Pfeil es getötet hat und daß kein Löwe gefressen hat, so iß du es"[2]). Es ist ja auch leicht möglich, daß die Raubtiere wie die Hunde Lebewesen beherbergen, die auf den Menschen übertragen werden und eventuell zu verschiedenen Erkrankungen führen können.

Eine nicht seltene Quelle der Infektion bilden die Leichen; besonders in den Tropen, wo die Leichenverwesung viel schneller eintritt als in den nordischen Ländern. Es genügen manchmal im Sommer wenige Stunden nach dem Eintreten des Todes für die Entstehung von den übelsten Gerüchen aus der Leiche, welche dann die Luft der Umgebung einfach verpesten. Mohammed legte deswegen großen Wert darauf, die Leichen möglichst rasch aus der Wohnung wegzuschaffen. Die Wahrscheinlichkeit, daß es sich um Scheintod handeln kann, berechtigt uns keines-

---

1) Die Jagdhunde müssen nach den Vorschriften der Religion besonders gehalten und dressiert werden.

2) Der Prophet gab diesen Spruch an, nachdem er über die bei der Jagd geschossenen Tiere gefragt wurde.

wegs, die Leichen innerhalb der Wohnungen für eine längere Zeit aufzubewahren. Er sagte: „Beeilt euch mit den Toten, denn wenn sie gut gewesen, so bringt ihr sie um so eher zu ihrem Segen, und wenn sie schlecht gewesen, so setzet ihr um so eher Unheil von eueren Hälsen ab.“

Die Luft wie der Boden in den Tropen sind, für sich gedacht, hygienisch günstiger als in den gemäßigten Gegenden. Die glühende Hitze der Sonne macht den Boden so trocken, daß das Gedeihen der Bodenbakterien sehr stark beeinflußt und gehemmt wird. Wenn wir diesem Boden auch keine desinfizierende Kraft zuschreiben können, wie Mohammed sich gedacht hat bei seiner Verordnung für das Desinfizieren der mit Hundespeichel beschmutzten Gegenstände, so tritt er für uns als eine gefährliche Infektionsquelle wenigstens zum Teil zurück.

So mannigfach die Quellen der Infektion sein können, bleiben aber als Eingangspforten derselben beim Menschen doch immer die Haut, die Nase, der Mund und die äußeren Genitalien.

Mohammed hat, soweit ihm die natürlichen Maßnahmen zu Gebote standen und stehen konnten, seine Anhänger gegen die Infektionsmöglichkeiten geschützt, indem er, wie wir sahen und noch sehen werden, diese Eingangspforten so ideal prophylaktisch verbarrikadierte, daß die Infektionsmöglichkeiten sich auf das Unumgängliche herabgesetzt haben.

Die in dem ersten Kapitel genannte Hautpflege, Ohren-, Nasen- und Mundwaschungen, das in der dritten Kapitel erwähnte Verbot von unreinen Fleischsorten sowie der noch in den nächsten Kapiteln geplante Schutz gegen die venerischen Krankheiten sind doch nichts anderes als prophylaktische wie sozialhygienische Maßnahmen, die Mohammed seinem Volk hinterlassen hat.

Die Bestimmungen, die Mohammed über das Wasser, sei es als Trinkwasser oder als Nutzwasser, angegeben hat, da es, wie gesagt, eine wichtige Quelle für die Uebertragung von Infektionen ist, lassen aber deutlich ihre primitive Natur erkennen.

Die Wasserversorgung in Arabien ist wohl sehr beschränkt, da fast nur Quellwasser, und zwar sehr spärlich, vorhanden ist. Zur Regenzeit wird das Regenwasser zum Teil auch verwendet.

In ihrem Wortlaut betreffen die Bestimmungen Mohammeds nur das Wasser, was man zu Gebetwaschungen braucht; aber es bleibt doch für die Erörterung wohl übrig, daß man das Wasser, das man zum Waschen nicht gebrauchen darf, erst recht nicht trinken darf.

Stehendes Wasser, wie Teichwasser oder dergleichen, für längere Zeit in Vasen aufbewahrtes Wasser, übelriechendes Wasser, schon einmal gebrauchtes Wasser, durch irgendein Moment verunreinigtes Wasser: alle diese Wässer darf man nicht für seine Gebetwaschungen oder religiöse Reinigungen gebrauchen. Die genannten Waschungen dürfen nur mit laufen-

dem, von solchem oder von Brunnen frisch abgeholtem Wasser vorgenommen werden.

Die Rechtfertigung dieser Verordnungen dürfte nichts anderes sein, als daß diese erlaubten Wässer im Gegensatz zu dem unerlaubten keinen geeigneten Aufenthalt für Bakterien, Parasiten, Würmer sowie für deren Eier bilden.

Die Möglichkeit einer Infektion einer Wasseranlage ist den Arabern erspart, denn diese Anlagen sind heute noch wie zur Zeit Mohammeds den Arabern unbekannt.

Betrachten wir die dortigen Umstände tiefer, so sehen wir, daß sie für das Brunnenwasser gegen die Infektionsmöglichkeiten selber deutlich sprechen. Die glühende Hitze der Tropen übt auf den Boden eine Art Desinfektion aus. Der Boden bleibt immer trocken, und dadurch, wie vorher schon erwähnt wurde, wird das Gedeihen der Bodenbakterien gehemmt. Die Seltenheit des Regens und dessen kurze Dauer üben auch ihrerseits einen günstigen Einfluß auf das Brunnenwasser aus, da es experimentell bewiesen ist, daß die bakteriellen Befunde in dem Brunnenwasser in den trockenen Jahreszeiten viel niedriger sind als zur Regenzeit. Gesellen wir zu diesen günstigen Umständen die große Filtrationsfähigkeit des Bodens noch hinzu, da er sandig ist, so ist die Wahl des Brunnenwassers für die Waschungen wie zum Trinken hygienisch einwandfrei.

Es sind noch einige Vorschriften für das Umgehen mit dem Wasser vorhanden, die auf die Größe und die Bedeutung der hygienischen Anschauungen Mohammeds hindeuten. Er sagte: „Der eine von euch soll nicht im begrenzten Wasser harnen (tropfen) und darin baden". Das Wasser wird natürlich dadurch mit den in ihm dann ausgeschiedenen giftigen Stoffen oder Bazillen, wenn solche im Körper vorhanden sind, verunreinigt. Dieses Gebot ist hygienisch sehr wichtig, denn man kann, ohne sich viel dabei zu denken, einige Tropfen Harn in der Badewanne ablassen und damit ein großes Unheil für sich selbst wie für seine Umgebung stiften.

Es ist auch von ihm berichtet worden, daß er immer auf seine Hände Wasser gegossen und sie damit gewaschen hatte, bevor er sie in das Geschirr, das das Wasser für seine Gebetwaschungen enthielt, hineintat, damit er dieses Wasser nicht mit den Händen, die in der Zwischenzeit mit vielen anderen Gegenständen in Berührung gekommen waren, verunreinigte.

Er verbot auch das Trinken aus den gebogenen Wasservasen, da man das Wasser nicht sehen und dadurch dessen Reinheit nicht erkennen kann. Er pflegte auch einen Becher für sich zu behalten, den er zum Trinken benutzte.

Wir werden uns jetzt nicht scheuen, zuzugeben, daß ein richtiger und tiefer Blick in bezug auf Krankheitsverhütung und -vorbeugung dem Stifter des Islams immer in allen seinen Vorschriften eigen gewesen ist.

V. Leibesübungen und Turnen.

Mohammed hat, wie wir sahen, bei der Begründung seiner Religion immer sozialhygienisch gedacht und so fein hat er die Vorschriften und Maßnahmen in einer religiösen Form ausgeprägt, daß seine Anhänger unwillkürlich ihnen Folge geleistet haben; und gerade im Zusammenhang mit den Leibesübungen und dem Turnen ist sein Schema noch vollkommener.

Jede Religion schrieb ihren Anhängern doch gewisse Gebete vor, die ihnen meiner Ansicht nach als gewisse Reize gelten sollten, um durch das öftere Denken an Gott und seine Schöpfung die Ausbildung des Geistes zu fördern. Uns liegt es nur daran, daß neben der auf irgendeine Weise herbeigeführten Ausbildung des Geistes die Ausbildung des Körpers nicht vernachlässigt wird; denn die letztere ist für die Kräftigung des Individuums und dadurch auch des Volkes einfach unerläßlich.

Mohammed gesellte den Gebeten, die er seinem Volk vorgeschrieben hat, verschiedene Bewegungen bei, welche bei dem Verrichten des Gebetes ausgeführt werden müssen. Diese Bewegungen sind in einzelne Akte gruppiert, die während eines Gebetes vielfach wiederholt werden. Jeder Akt setzt sich aus verschiedenen Stellungen zusammen.

Nach der bestimmten Waschung, die dem Gebet vorausgehen muß und deren Form wir in dem ersten Kapitel kennen gelernt haben, richtet sich der betende Mohammedaner mit seinem Gesicht immer in der Richtung der heiligen Stadt Mekka (Arabien) auf. Er nimmt die erste Stellung in einem Akt ein. Er hebt seine beiden Hände hoch und berührt mit den Daumen die beiden Ohrläppchen und dann senkt er sie wieder zu den Seiten oder schlägt die Rechte auf die Linke unterhalb des Nabels. Diese Stellung nennt man „Keyam“ (Aufstehen, Fig. 1). Es folgt dann die zweite Stellung.


Fig. 1.


Fig. 2.


Fig. 3.


Fig. 4.

Er beugt sich in den Hüftgelenken, so daß der Oberkörper mit den unteren Extremitäten einen rechten Winkel bildet. Er stützt sich durch Anliegen der beiden Hände auf die Knie. Diese Stellung nennt man „Roukuh" (Verbeugung, Fig. 2). Er richtet sich dann wieder auf und nimmt gleich die dritte Stellung ein.

Er wirft sich auf den Boden, sich so zusammenkauernd, daß die Stirn und die beiden Handflächen den Boden berühren, die unteren Extremitäten im Hüft- und Kniegelenk maximal gebeugt werden, und daß der Fuß zu dem Unterschenkel und die Zehen zu dem Fuß annähernd in rechten Winkeln stehen. Diese Stellung nennt man „Sougoud" (Niederwerfen, Fig. 3).

Er richtet dann seinen Oberkörper auf und setzt sich auf den linken Unterschenkel, welcher eine solche Drehung macht, daß der laterale Rand des Fußes auf den Boden zu liegen kommt. Man nennt diese Stellung „Kuod" (Sitzen, Fig. 4). Er nimmt aber wieder gleich die vorige Stellung ein für kurze Zeit und kehrt bald zu dieser Sitzstellung wieder, welche die letzte Stellung in einem Akt bildet und in welcher der Betende sein Gebet mit einer Drehung des Kopfes nach rechts und dann nach links schließt.

Jeder Akt nimmt zwei bis drei Minuten in Anspruch, und jedes Gebet bildet sich aus einer verschiedenen Anzahl von solchen Akten, die man „Rakaat" nennt.

Mohammed schrieb seinen Anhängern täglich zu fünf verschiedenen Tageszeiten verschieden lange Gebete vor, und zwar zwar morgens vor Sonnenaufgang zwei Akte, mittags vier Akte, nachmittags vier Akte, nach Sonnenuntergang drei Akte und abends gegen 9 Uhr vier Akte. Diese siebzehn Akte sind diejenigen, die für jeden Mohammedaner und jede Mohammedanerin täglich unerläßlich sind. Es sind noch viele sozusagen freiwillige Akte vorgeschrieben, so daß die Akte auf mehr als die doppelte Anzahl kommen.

Im Koran wie im Hadies sind viele Verse vorhanden, die die Anhänger zu den verschiedenen Gebeten sowie zu der Einhaltung ihrer bestimmten Zeiten anregen. „Beobachtet das Gebet und (besonders) das mittlere Gebet und steht vor Gott in Ehrfurcht." 68/239. „Verrichtet das Gebet bei Sonnenuntergang bis zum Dunkel der Nacht und die Morgenlesung. Die Morgenlesung wird bevorzugt. Und bringe auch einen Teil der Nacht wach zu (betend), das dient dir als Ueberschuß, vielleicht erweckt dich dein Herr zu einem preislichen Rang." 286/80—81.

Schenken wir diesen Bewegungen einen prüfenden Blick, so erkennen wir darin eine harmonische, gleichmäßige Kräftigung des ganzen Körpers, da bei ihrer Ausführung fast alle Bewegungsmuskeln in Anspruch genommen werden, ohne durch übermäßiges Anstrengen die eine Muskelgruppe oder die andere mehr zu belasten.

Mohammed legte auch Wert darauf, die Gebete zur rechten Zeit zu halten: „Darum wehe den Betenden, die nachlässig in ihren Gebeten sind“, 608/4—5, um dadurch seine Anhänger die Pünktlichkeit und die Regelmäßigkeit sich angewöhnen zu lassen. Das Halten des Morgengebetes erfordert doch das regelmäßige, frühzeitige Aufstehen, was für sich auch ein rechtzeitiges Schlafengehen unbedingt nötig macht. „Sehe, das Gebet ist für die Gläubigen eine Vorschrift, die für bestimmte Zeiten festgesetzt ist.“ 115/104.

Die Gebete und damit die Uebungen, die während des Fastenmonats ausgeführt werden müssen, verdienen hier noch eine besondere Erwähnung.

Gerade in diesem Monat nach den langen Hungertagen ist es begreiflich, daß man abends, wenn das Essen erlaubt ist, eventuell sich so satt ißt, daß eine Verdauungsstörung zu befürchten ist, und daher hat Mohammed seinen Anhängern täglich während des ganzen Monats noch nach dem letzten Gebet zwanzig Gebetakte auferlegt. Man nennt sie „Tarawieh“ (Erleichterungen). Der Name weist schon selbst auf ihre hygienische Bedeutung hin.

Mohammed bezweckte im allgemeinen, abgesehen von dem religiösen Ziel, mit all diesen Uebungen und den hinzugesellten Waschungen durch die zweckmäßigsten Maßnahmen ein gesundes kräftiges Volk zu organisieren. Ein solches Volk braucht eigentlich keine militärhygienische Erziehung. Es ist ja auch kein Wunder bei solchen vollkommenen sozialhygienischen Maßnahmen, die zu einem kerngesunden Volk geführt haben, daß die Araber in einem Jahrhundert das größte Reich, das bis dahin die Welt gesehen hat, beherrscht haben.

Mohammed hatte diese Uebungen und Waschungen nicht nur den Erwachsenen für die Dauer ihres Lebens, sondern auch der Jugend von dem siebenten Lebensjahre an vorgeschrieben. Er sagte: „Befehlt eueren Kindern das Gebet zu verrichten, wenn sie sieben Jahre alt sind, und schlaget sie dafür (wegen Vernachlässigung), wenn sie zehn Jahre alt sind.“

Was die Wander-, Lauf- und Gehübungen anbelangt, so fehlt es in dem Islam an Vorschriften auch nicht. „Für ihre Vereinigung (von Koreisch, der Stamm Mohammeds) sind Winter- und Sommerkarawanen“, 608/2. „Sprich: Wandert durch das Land und schaut, wie er die Schöpfung hervorbrachte. Alsdann wird Allah die andere Schöpfung entstehen lassen. Siehe, Allah hat Macht über alle Dinge“; 391/19. Mohammed sagte: „Wandert, ihr werdet gesund.“ Er sagte auch, da er um einen Rat gegen Müdigkeit gefragt wurde: „Uebet Schnellgehen.“

Mohammed sprach sich auch gegen die allzu eifrigen Unternehmungen und gegen große Anstrengungen aus. Er sagte: „Der allzu eifrig Reitende hat weder die ganze Welt durchritten noch das Tier in Ruhe gelassen“. Dieser Spruch ist nichts anderes als das „ne quid nimis“, was der Schularzt in bezug auf Uebungen

und Wandern beachten soll. Für Kranke sowie für diejenigen, die aus irgendeinem Grunde unfähig sind, die Gebete auszuführen, machte er auch gewisse Einschränkungen.

Beachtenswert ist das Untersagen des Verrichtens der Gebete für die Frauen während der Menstruation, da das Anstrengen der Frau während dieser Zeit zu stärkerem Blutverlust führen kann. Er schrieb dagegen für etwaige Ausflüsse der Frauen vor dem Gebete größere Waschungen[1]) vor, was ja auch darauf hinweist, daß er durch das Verbot nur den Zustand der Frau während der Menstruation beachten wollte, eine durchaus hygienisch berechtigte Maßnahme.

Ich möchte zum Schluß dieses Kapitels sagen, daß alle die genannten Uebungen, die von den modernen Uebungen kaum übertroffen werden können, dem Islam als Religion eigentümlich sind. Die gleichen oder sogar ähnlichen Maßnahmen sind kaum zu finden weder bei den anderen Religionen noch bei den älteren den Arabern benachbarten Völkern, besonders in bezug auf Zweckmäßigkeit und die hinzugesellten Waschungen, die wir in dem ersten Kapitel erörtert haben. Die alten Griechen (Spartaner) haben wohl ein fast rein militärisches Leben geführt, indem sie jeden Luxus bei den Männern einfach untersagten. Sie zielten durch Abhärtung des Körpers und durch die verschiedenartigen Körperübungen, die sie in hohem Maße getrieben haben, darauf hin, ihren Stamm zu kräftigen. Wie sie aber ihre Höhe erreicht hatten, fanden sie sich nicht gezwungen, dieses primitive Leben weiterzuführen, und da brachen sie zusammen.

Ich glaube, daß man den Vorteil bei den von Mohammed geplanten Uebungen darin sehen kann, daß sie in einer religiösen Form ausgeprägt sind und daher eine innere Verpflichtung zu ihrer Ausführung besteht, und darin, daß sie leicht ausführbar sind.

VI. Rassenhygiene und Sozialhygiene der Ehe.

Wenn wir letzten Endes Mohammed als Hygieniker betrachten wollen, so sehen wir, daß die Maßnahmen, die er in seiner Lehre verkündigt hat, vollkommen den Grundsätzen der Hygiene entsprechen. Er bezweckte, durch das Gesunderhalten des Individuums das Volk gesund zu erhalten. Wir haben bis jetzt Gelegenheit gehabt, seine Maßnahmen für die Verhütung und Vorbeugung von Schädlichkeiten, die durch äußere Momente in der Umgebung des Körpers oder durch innere Momente verursacht werden können, wie seine Vorschriften zur Kräftigung des Individuums kennen zu lernen. Dieses Kapitel gibt uns die Gelegenheit, Mohammeds Maßnahmen für Verhütung und Vorbeugung der Ge-

1) Er verordnete für die Ausflüsse der Frauen Vollbäder vor dem Gebet, was auch nicht ohne Einfluß auf den Zustand der Frau ist.

fahren, die aus dem engeren Zusammenleben der Menschen untereinander entstehen können, kennen zu lernen.

Angenommen, daß der Stamm erhalten werden soll, und das ist nur möglich durch das engere Zusammenwirken der beiden Geschlechter, so gestaltete Mohammed für seine Anhänger das Geschlechtsleben in der Weise, daß sie gegen jegliche Gefahren der Ausrottung geschützt bleiben.

Bei gleicher Lebensweise, wie es bei Geschwistern oder unter Eltern und Kindern der Fall ist, entwickelt sich im Laufe der Zeit bei den folgenden Generationen, wie es aus der Lehre der Vererbung und Fortpflanzung ersichtlich ist, eine gewisse Disharmonie zwischen den männlichen und weiblichen Keimzellen, wenn die Mitglieder solcher einheitlichen Gruppen untereinander sich vermehren. Diese Disharmonie führt fast immer zur Degeneration und Ausrottung des Stammes.

Wir wissen ja auch, daß wir durch Inzucht die guten Eigenschaften des Stammes verstärken können, aber selbstverständlich verstärken wir auch gleichzeitig die schlechten Eigenschaften.

Mohammed kannte diese Grundsätze, und deswegen hat er sich deutlich gegen den Incest und die Geschwisterehen ausgesprochen. Er berücksichtigte zugleich die gewisse Veredelung der Rasse, die durch Inzucht erzielt werden könnte, und erlaubte die Ehe unter Verwandten vom dritten Grade an. „Und heiratet nicht Frauen, die euere Väter geheiratet (Stiefmütter mitgemeint) hatten, es sei denn bereits zuvor geschehen. Seht, es ist eine Schande und ein Abscheu und ein übler Weg.“ 104/26. „Verwehrt sind euch euere Mütter, euere Töchter, euere Schwestern, euere Vatersschwestern und Mutterschwestern, euere Brüdertöchter und Schwestertöchter, euere Nährmütter und Milchschwestern und die Mütter euerer Weiber und euere Stieftöchter, die in euerem Schutz sind, von eueren Weibern, die ihr heimsuchtet. Ferner die Ehefrauen euerer Söhne aus eueren Lenden; und nicht sollt ihr zwei Schwestern zusammen haben, es sei denn bereits geschehen. Seht, Allah ist verzeihend und barmherzig.“ 104/27.

Die genannten Verwandtschaften sind alle auf diesem Grad sowie in aufsteigender Linie verwehrt. Die Ehe mit den sich anschließenden Verwandten sowie mit durch Verschwägerung verwandt gewordenen ist nebst ausgesuchten fremden Frauen erlaubt.

Mohammed gestaltete aber das Familienleben so, daß die psychische Neigung zwischen den beiden Geschlechtern innerhalb eines Kreises von Verwandten immer auf der Höhe bleibt und nicht etwa durch indifferente Gefühle ersetzt werden kann. Die Vettern und Nichten dürfen von der Pubertätszeit an nicht öfters zusammenkommen und nicht in einem Raum allein sich unterhalten, sonst gewöhnen sie sich aneinander, und verschwindet zwischen ihnen die eheliche psychische Affinität, welche dann durch Brüderlichkeit ersetzt wird; abgesehen davon, daß die Re-

ligion grundsätzlich das Entblößen von größeren Körperteilen verbietet. Es sind nur das Gesicht[1]), die Hände, die Füße[2]), die gezeigt werden dürfen[3]). Ich glaube, daß die psychische Neigung zwischen Mann und Weib, wenn sie sich dann heiraten, nicht ohne günstigen Einfluß auf die Fruchtbarkeit ist. Ich möchte hier nebenbei diesem Verdecken der äußeren Körperteile keinen hygienischen Vorteil zuschreiben, denn der psychisch-moralische wie der ethische Vorteil ist viel höher.

In bezug auf fremde Frauen weist Mohammed darauf hin, daß man den Charakter der Frau und ihre Eigenschaften berücksichtigen muß, natürlich des Vererbens dieser Eigenschaften und dieses Charakters wegen. Selbstverständlich steht dieses Recht, wenn auch in einer passiven Form, der Frau aber auch zu. „Wählt für euere Samentropfen die Guten, denn von ihnen schleicht sich alles dem Kinde ein." „Das Kind ist ein heimliches Bild seines Vaters."

Die sozialhygienische Bedeutung dieser Vorschriften ist daran zu sehen, daß man nur eine moralisch wie körperlich gesunde Frau wählen soll, die ebenso gesunde Kinder zur Welt bringt.

Eine viel wichtigere sozialhygienische Bedeutung scheint dem Verbot der Eheschließung mit der Nährmutter und unter den Milchgeschwistern zugute zu kommen. Zu dem Verse 104/27 auf Seite 31 gab Mohammed noch folgendes Gebot: „Stillen verbietet alles, was durch die Geburt verboten wird." Er ist der Meinung, daß das Stillen einen fundamentalen Faktor in dem individualen Aufbau des neuen Organismus bildet, vorausgesetzt, daß es so lange gedauert hat, daß eine deutliche Wirkung dadurch an dem Kinde verursacht ist. Er sagte: „Das einmalige oder zweimalige Stillen verbietet nichts", „er verbietet eine Art des Stillens, die den Darm ausdehnt, eine Wirkung hervorruft und vor dem Abstillen geschah." Er legte großen Wert auf die Beachtung dieser Vorschriften, indem er sagte: „Ueberlegt euch, wer von den Mitgestillten euere Milchgeschwister sind."

Die Selbständigkeit, die das Kind bei seiner Geburt sozusagen gewinnt, ist in der Tat nur relativ. Mit dem Abstillen erweitert sich seine Selbständigkeit, indem es nicht mehr auf eine bestimmte Nahrung, welche für sich eine bestimmte Zusammensetzung haben muß, angewiesen ist.

Wie in seinem intrauterinen Leben, wo das Kind auf seine Mutter bzw. auf die von dem mütterlichen Blut in das Fötalblut überführten Nahrungsstoffe angewiesen ist, ist es in dem ersten Stadium seines extrauterinen Lebens (Laktationszeit), da sein

1) Der Kopf samt Haaren und Hals bleiben bedeckt.
2) Die Hände bis zum Handgelenk und die Füße bis zum Sprunggelenk dürfen frei bleiben, aber weiter nicht.
3) Die Religion schreibt eigentlich keinen Schleier vor.

Magen noch nicht auf der Höhe der Leistungsfähigkeit ist, naturgemäß auf die Milch der nährenden Mutter angewiesen.

Wenn wir an die Vererbung der erworbenen Eigenschaften denken und sie damit begründen, daß die Lebensweise sowie die psychischen Veränderungen eines Organismus in seinem Aufbau Vorgänge, die wahrscheinlich chemischer Natur sind, hervorrufen und welche bis in die Zusammensetzung der Chromatinfäden der Kerne seiner Keimzellen ihre Wirkung hinausdehnen, so können wir ja auch annehmen, daß das Stillen wie der psychische Einfluß der Nährmutter auf das Kind ähnliche Vorgänge hervorruft, deren Wirkung auch bis auf die Zellen der Samenkanälchen, die zu der Pubertätszeit die Keimzellen des Kindes bilden, sich erstreckt.

Wir wissen ja auch, daß außer Kasein und Milchzucker, die erst in der Milchdrüse gebildet werden, alle anderen Bestandteile der Muttermilch im Blute vorkommen, was uns zu der Annahme führt, daß die Produkte der eben genannten Vorgänge von dem Blut der Nährmutter in ihre Milch auch übergehen und bei dem Kind, wie bei der Nährmutter, denselben Einfluß ausüben und eine gewisse Verwandtschaft zwischen den Keimzellen der Nährmutter und denen des gestillten Kindes wie unter denen der gestillten Kinder hervorrufen müssen. Diese Verwandtschaft wird im Laufe der Laktationszeit natürlich immer stärker, daß sie zur Disharmonie zwischen den Keimzellen der Milchgeschwister untereinander wie mit denen der Nährmutter führen kann.

Im Zusammenhang mit dem Stillen und seinem Einfluß auf das Erhalten des Stammes können wir auch die Vorschriften der mohammedanischen Religion über die Dauer der Laktationszeit besprechen. „Und die Mütter sollen ihre Kinder zwei volle Jahre säugen, so jemand will, daß die Säugung vollständig sei." 67/233.

Diese Stilldauer kann uns bei flüchtiger Betrachtung vielleicht viel zu lang vorkommen, aber wiederum hier hat Mohammed die Gefahren, welche die Säuglinge laufen, wenn sie frühzeitig abgestillt werden, erkannt und berücksichtigt.

Wie wir es aus den verschiedenen Statistiken der Sterblichkeit der Säuglinge ersehen können, erhöhen sich im Sommer die Ziffern der Sterblichkeit ganz erheblich, daß man sogar in den gemäßigten Gegenden auch rät, daß die Säuglinge im Sommer nicht abgestillt werden dürfen, da die Gefahr einer Magen-Darmstörung mit größerer Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist als im Winter; ein Beweis dafür, daß die Hitze ein ungünstiges Moment bei dem Abstillen ist.

In den Tropen, wo diese Gefahr in einem viel höheren Maße auftritt, ist es gerechtfertigt, die Zeit des Stillens zu verlängern, um die Säuglinge gegen diesen tödlichen Magen-Darmkatarrh zu schützen, bis sie für die Aufnahme von festeren Speisen fähiger sind.

Die Literatur ist überfüllt mit Beweisen, die für eine längere Dauer des Stillens sprechen. Wir können uns mit der folgenden Tabelle, die von Groth angegeben ist (in Stöckels Geburtshilfe) begnügen.

Summe		Nicht gestillt	Gestillt bis 1 Mon.	1—3 Mon.	3—6 Mon.	6—9 Mon.	9—12 Mon.	über 12 Mon.
16 305	Gesamtzahl der Neugeborenen	9812	1933	2013	1646	519	213	169
13 066	Das 1. Jahr überlebende Kinder	7140	1600	1808	1574	507	208	169
79,8 %		72,8 %	82,8 %	89,8 %	95,6 %	97,7 %	97,7 %	100 %

„Man ersieht, daß ganz gesetzmäßig mit der längeren Dauer des Stillens die Sterblichkeit abnimmt und daß jeder Tag Brusternährung mehr von Wichtigkeit ist.“ Stöckel S. 351.

Eigentlich kennzeichnet der Durchbruch der Zähne von der Natur aus die Zeit des Abstillens. Von dem siebenten Monat an bis Ende des zweiten Lebensjahres dauert es, bis die Milchzähne alle durchgebrochen sind, und daher soll bis zu dieser Zeit die Laktationszeit fortgesetzt werden. Mit dem allmählichen Durchbruch geht ja auch das allmähliche Abstillen Hand in Hand. Die Milchzähne haben ja auch ihren Namen daher, daß sie während der Milchzeit durchbrechen.

Nicht nur um der ungünstigen Wirkung der Hitze entgegenzutreten, ist die Laktationszeit zu verlängern, sondern es liegt auch klar auf der Hand, daß die Milch für die Säuglinge wegen der Kalzium- und Phosphorsalze, die sie in demselben Verhältnisse enthält, wie sie in den Knochen vorkommen, unerläßlich ist, im Gegensatz zu den anderen Speisen, die die Bedürfnisse der Knochen an diesen Salzen nicht in demselben Maße befriedigen können; und daher ist sie von der größten Bedeutung für das Wachstum und die Festigkeit der Knochen.

Die Kuhmilch, welche als Ersatz für die Muttermilch gebraucht wird, verliert durch das Kochen ihre Vitamine und bleibt daher immer minderwertig der Muttermilch gegenüber, welche nicht gekocht zu sein braucht und daher ihre Vitamine behält. Sollte die Kuhmilch nicht gekocht oder nur erwärmt gebraucht werden, so laufen wir Gefahr, ihrem dann unbeeinflußt gelassenen bakteriellen Gehalt sowie den Magen-Darmstörungen, die durch die Milchsäure, die Milchgifte oder sogar die Kaseinklumpen entstehen können, die Säuglinge ausgesetzt zu haben.

In der Tat stehen die Folgen einer länger dauernden Laktationszeit nur zugunsten des Kindes, doch aber zu Ungunsten der Mutter. Aber die Schädigungen, welche die Mutter dadurch erleiden könnte, wie Hyperinvolution der Gebärmutter, Anämie, Ernährungsstörungen und dergleichen, sind eben nicht permanent,

sondern sie lassen sich beheben durch kräftige Kost, oder sie bilden sich zurück gleich nach dem Aufhören des Stillens, natürlich abgesehen von den besonderen Fällen, wo das Stillen überhaupt kontraindiziert ist. Umgekehrt werden die Schädigungen, welche die Kinder durch eine abgekürzte Laktationszeit erleiden, permanent und geben Anlaß für die verschiedenen Ernährungskrankheiten der Kinder, wie Rachitis, Osteomalazie usw.

In bezug auf die Gesunderhaltung und die Kräftigung der Rasse ist eine Ausdehnung der Laktationszeit sehr erforderlich, und so hat die mohammedanische Religion eine unschätzbare sozialhygienische Maßnahme zum Gebot gestellt.

Um die Zahl seiner Anhänger zu vermehren und dadurch seine Rasse zu erhalten, legte Mohammed einen großen Wert darauf, die Eheschließung seinen Anhängern warm zu empfehlen, was in der Eugenik der Völker die größte Rolle spielt. Er sagte: „Die Eheschließung ist die Hälfte des Glaubens“, „heiratet, vermehrt euch, denn ich werde stolz auf euch sein unter den anderen Völkern am Tage der Auferstehung“.

Er wollte ja auch durch die Vermehrung der Eheschließungen und deren von ihm vorgeschriebene leichte Lösbarkeit gleichzeitig die Prostitution und Hurerei wie die fast ausschließlich dadurch entstandenen venerischen Krankheiten bekämpfen.

In allen Ländern, wo die Eheschließungen zurückgehen, verzeichnen die venerischen Krankheiten eine viel höhere Ziffer als in den anderen Ländern, in denen die Zahl der Heiraten immer zunimmt.

„Und (verwehrt sind euch) verheiratete Frauen, außer denen, die euere Rechte besitzt. Dies sind Allahs Vorschriften für euch, und erlaubt ist euch außer diesen, daß ihr mit euerem Gelde Frauen begehrt, zur Ehe und nicht zur Hurerei.“ 104/28. „Sprich: Verwehrt hat mein Herr nur die Schandbarkeiten, die öffentlichen und geheimen, und die Sünde und ungerechte Gewalttaten, und daß ihr Allah das an die Seite setzt, wozu er euch keine Vollmacht herabsandte, und daß ihr von Allah sprecht, was ihr nicht wißt.“ 165/31.

Wie gesagt, stammt jede Geschlechtskrankheit fast ausschließlich von Prostitution, Hurerei und unerlaubtem Geschlechtsverkehr, und daher schreibt Mohammed, um die Familie gegen die Gefahren dieser Krankheiten zu schützen, außer Gottes Strafen für das Nichtbeachten seiner Vorschriften und gerade für das Begehen eines unehelichen Geschlechtsverkehrs die schwersten weltlichen Strafen vor, wie das Peitschen (100 Schläge), Steinigen oder Verbannung. Er verurteilte diesen üblen Zug bei den Männern wie auch bei den Frauen und verhängte die Strafe gleichmäßig für die beiden Geschlechter. Für verheiratete Frauen schreibt er ja sogar lebenslängliches Gefängnis vor. „Und wer von eueren Weibern eine Hurerei begeht, so nehmet vier von euch zu Zeugen wider sie, und so sie es bezeugen, so schließet sie

ein in die Häuser, bis der Tod ihnen nahet oder Allah ihnen einen Weg gibt.“ 103/19.

Die moderne und „zivilisierte“ Bekämpfung der venerischen Krankheiten durch Kontrolle und Aufklärung des Volkes ist meiner Ansicht nach ebenso unwirksam wie eine unspezifische Behandlung einer Krankheit, welche ohne die Krankheitsursache zu beseitigen, nur eine symptomatische Beeinflussung der erkennbaren Erscheinungen erlauben kann. Man muß bei der Bekämpfung dieser sozialen Krankheiten elektiv denken und die öffentlichen Häuser wie die Prostituierten selber als Brutstätte und für die Aufnahme der Bazillen immer bereitstehende Wirte betrachten und wie z. B. bei der Bekämpfung der Malaria die Krankheitserreger wie die Wirte gleichzeitig und mit derselben Energie bekämpfen, und da können nur die allerschärfsten Maßnahmen uns gegen diese unheimlichen Gefahren schützen.

Einen gewissen Schutz gegen die Uebertragung von venerischen Krankheiten bietet auch die Beschneidung der Vorhaut „Circumcisio praeputii“. Diese sogenannte Volksoperation ist doch hygienisch nicht zu unterschätzen, da eine frühzeitige Entblößung der Eichel zur Erhärtung derselben führt und dadurch das Eindringen von Krankheitserregern an dieser Stelle erschwert.

Nicht nur diesen gewissen Schutz gegen die venerischen Krankheiten gewährt uns die Beschneidung, sondern sie hat ja auch den Zweck, die Anhäufung von Sekreten, „Smegma“, an der Faltstelle der Vorhaut zu verhindern und deren Wegschaffung zu erleichtern, was sonst zu entzündlichen Prozessen, wie venerischen Granulomen an dieser Stelle, besonders in den Tropen, führt.

Mohammed scheint die Beschneidung von den Juden her übernommen zu haben, aber er machte sie mit anderen Reinheitsratschlägen zur Differenzierung zwischen seinen Anhängern und den Heiden, den Christen und sogar den Juden selber. Er sagt: „Der Unterschied liegt in fünf: die Beschneidung, das Rasieren der Haare an den Genitalien, das Schnurrbart- und das Nagelabkürzen und das Ausreißen der Haare in der Achsel.“

Hier hat Mohammed das Wohl seines Volkes bezweckt. Besonders in den Tropen erhöht sich die Schweißtätigkeit ganz erheblich, und gerade in diesen engen und behaarten Gegenden des Körpers sammeln sich die Schweißtropfen an und zersetzen sich leicht, was natürlich Anlaß zu üblen Gerüchen und Entzündungen geben kann. Die Entstehungsursachen von den verschiedenen Hautkrankheiten an den Genitalien sowie ihre Beseitigungsmöglichkeiten können uns von der hygienischen Bedeutung dieser Ratschläge noch mehr überzeugen.

Eigenartig ist die Beschneidung bei den Frauen. Man schneidet bei den Mädchen im Alter zwischen 3 und 7 Jahren die kleinen Schamlippen samt der Clitoris ab und bezweckt damit,

eine Dämpfung des Geschlechtstriebs bei ihnen, wenn sie reif sind, zu erzielen. So dunkel die geschichtliche Ableitung dieses Brauches sein mag, bildet er doch eine wohlbegründete hygienische Maßnahme letzten Endes zur Bekämpfung der venerischen Krankheiten. Die Frau kann durch diese Art von Unterdrückung ihres Geschlechtstriebes die äußerste Passivität den Männern gegenüber ausüben und dadurch von vornherein den Weg absperren für die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten, welche gerade in den Tropen durch ein unter den südlichen Völkern endemisches Moment, „den erhöhten Geschlechtstrieb", begünstigt werden kann. Die überhaupt in der Frauenwelt sehr zu berücksichtigenden schwachen Stunden werden dadurch, wenn nicht ganz ausgeschaltet, doch zum größten Teil umgangen.

Die Juden behaupten, einen ähnlichen Zweck durch die Beschneidung bei den Männern erzielt zu haben. So sagt Maimonides[1]): „Ich glaube, daß einer der Gründe der Beschneidung die Verringerung des Geschlechtsverkehrs und die Schwächung des Geschlechtsorgans sei; es geht darum, die Tätigkeit dieses Organs zu beschränken und es möglichst in Ruhe zu lassen. Der wahre Zweck der Beschneidung war, dem Geschlechtsgliede einen derartigen körperlichen Schmerz zuzufügen, welcher die natürlichen Funktionen desselben und die Fruchtbarkeit des Individuums nicht lähmen kann, aber die Gewalt der Leidenschaft und die allzu große Begehrlichkeit mindert. Ein Glied, welches man nach der Geburt bluten läßt, indem man ihm seine Bedeckung wegnimmt, wird ohne Zweifel geschwächt."

Sollten wir diese Angabe annehmen, so vermindert sie gleichzeitig den sozialen hygienischen Sinn der Beschneidung.

Die Fruchtbarkeit ist doch nicht das alleinige maßgebende Moment in der Vermehrung der Rasse, sondern ebenso wichtig dabei ist die unwiderstehliche Beteiligung der anderen aktiven Umstände, mit anderen Worten sind die Begehrlichkeit des Mannes sowie sein erhöhter Geschlechtstrieb auch für die Fortpflanzung von großer Bedeutung.

Die Mohammedaner stehen in bezug auf die Beschneidung bei den Männern, im Gegensatz zu den Juden, doch auf einem anderen Standpunkt. Sie behaupten, daß die Beschneidung die Begehrlichkeit des Mannes und sein Wollustgefühl, die Momente, welche der Fruchtbarkeit vorausgehen müssen, um die Vermehrung des Stammes herbeizuführen, erhöht. Sie bezwecken damit, die Aktivität des Mannes zu erhöhen, um denselben zu zwingen, die Frau, deren Passivität durch Dämpfung gestärkt ist, in einer gesetzlichen Form sich zuzugesellen.

Das Blutenlassen des Organs in diesem Falle kann uns gar keine Aufschlüsse darüber geben, daß eine Schwächung des Organs zustande kommen kann, denn erstens ist die Menge des

---

1) Dr. Nossigs Einführung in das Studium der sozialen Hygiene S. 51.

Blutes, welches bei der Beschneidung verloren geht, zu gering, um das Organ in irgendeiner Weise beeinflussen zu können, und zweitens schädigen wir durch die Operation die Blutzufuhr zu dem Organ in keiner Weise, und daher kann von Schwächung gar nicht die Rede sein.

Ich glaube, daß in den beiden Behauptungen der psychische Einfluß des Glaubens sehr viel ausmacht. Ein Moment, das für die Annahme der mohammedanischen Behauptung spricht, die Tatsache, daß das Reinhalten eines Organs und des Fernhalten von auf ihn wirkenden Schädlichkeiten naturgemäß eine Erhöhung der Funktion des Organs herbeiführt. Von dem psychischen Standpunkt ausgehend, entspricht die Beschneidung bei den Mohammedanern sowie ihre Begründung den sozialen hygienischen Gedanken in bezug auf Vermehrung der Rasse mehr als dieselben bei den Juden.

Sozialhygienisch sehr wichtig ist ja auch der Termin der Eheschließung. Der islamische Gesetzgeber findet es zweckmäßiger, die Eheschließung in der frühesten Zeit der Geschlechtsreife zu befürworten, um auch von dieser Seite die Prostitution auszurotten. In diesem Zusammenhang gibt uns die vollendete Entwicklung der Geschlechtsorgane den natürlichen Termin für die Fähigkeit sich fortzupflanzen und daher von dem hygienischen Standpunkt aus auch für die Eheschließung.

In den südlichen Ländern, wo die Geschlechtsreife frühzeitig eintritt (Jungen zwischen 12 und 15 Jahren und Mädchen zwischen 9 und 13 Jahren), könnte man annehmen, daß die um dieses Alter geschlossenen Ehen häufig zu Aborten oder Frühgeburten, veranlaßt durch die Ueberdehnung des noch jugendlichen Uterus, führen werden. Das ist aber nicht der Fall. Nur ganz ausnahmsweise, und wo noch andere pathologische Momente mitspielen, kommt es zu Aborten. Im allgemeinen kommen aber kräftige ausgetragene Kinder zur Welt; denn die Momente, die eben zu dem frühzeitigen Eintreten der Geschlechtsreife geführt haben, tragen ja auch vieles zu der frühzeitigen körperlichen Reife bei.

Das frühzeitige Eintreten der Männer in die Ehe bleibt ja doch nicht ohne günstigen Einfluß auf ihren Trieb wie auf die Rasse, denn erstens bewirkt es eine Regelung des Geschlechtsverkehrs, was eine Erhaltung des Triebes bis ins späte Alter zur Folge hat, und zweitens sorgt es dafür, daß nicht die Reste der Manneskraft und der Frauenliebe für die Ehe übrig bleiben, sondern auch die erstere und die kräftigere Zeit des Geschlechtslebens mitten in der Ehe verbracht wird, was zu kräftigen und gesunden Nachkommen den Anlaß gibt.

Besonders zu betonen ist die Wirkung solcher Ehen auf die Reinheit der Gesellschaft und deren Schutz gegen die Torheit der Jugend. Zu der Erzeugung von unehelichen Kindern, die in ihrer Zukunft eine große moralische wie gesundheitliche Ge-

fahr für die Gesellschaft bilden, bleibt jeder Weg verschlossen. Bekanntlich wachsen sie entweder in der größten Not auf und werden von allen möglichen Krankheiten befallen oder sie werden zu Verbrechern, wodurch sie die Moral der Gesellschaft mit ihrem Unheil verpesten.

Schließlich hat Mohammed noch den widernatürlichen Geschlechtsverkehr streng untersagt, da er, abgesehen von den psychischen Störungen, die er bei den einzelnen Menschen hinterläßt, auch der Fortpflanzung im Wege steht und daher eine ungeheure soziale Gefahr bildet.

Was die Hygiene des privaten ehelichen Lebens anbelangt, so hat Mohammed auch noch gewisse Ratschläge gegeben, die den Zweck haben, die Ehe vor weiteren, nicht sozialen Gefahren zu schützen.

Er hat den Geschlechtsverkehr während der Menstruation verboten. „Und sie werden dich über die Reinigung befragen. Sprich: sie ist ein Schaden. Enthaltet euch daher euerer Weiber während der Reinigung und nahet ihnen nicht eher, als sie rein sind. Sind sie rein, so suchet sie heim, wie Allah es euch geboten hat. Siehe, Allah liebt, die sich bekehren, und liebt, die sich reinigen." 65/222.

Hier auch hat Mohammed im Gegensatz zu Moses die Familienverhältnisse mehr berücksichtigt. Moses verbot nicht allein den Geschlechtsverkehr mit einer menstruierenden Frau, sondern auch mit ihr zu essen, ja sogar ihr näher zu treten. Freilich solche Anordnungen können nur zu dauernden Störungen in dem Familienleben führen, was Mohammed bei seiner Anordnung umging. Er verbot nur den geschlechtlichen Verkehr, hat aber die Frau, um ihr die nötige Entlastung zu gewähren, von dem Verrichten des Gebetes entbunden. Es scheint, daß er unterscheiden konnte zwischen Menstruation und anderen hämorrhagischen Ausflüssen bei der Frau, indem er für die letzteren das öftere Baden, wie wir sahen, angeordnet hat, ohne die Gebete zu erlassen.

Die verschiedenen größeren und kleineren Waschungen nach der Menstruation wie nach jedem geschlechtlichen Verkehr, welche wir in den ersten Kapiteln kennen gelernt haben, gehören ja auch im Zusammenhang mit der Hygiene der Ehe hierher.

Eine weitere Maßnahme, welche auch von der größten hygienischen Bedeutung in dem ehelichen Leben ist, ist das Waschen der äußeren Genitalien der Frau nach der Miktion. Die Harntropfen, die nach der Miktion an der Mündung der Urethra sowie im Vestibulum zwischen den Labien hängen bleiben, sammeln sich, besonders wenn die Haare noch dort sind, und zersetzen sich unter Bildung von üblen ammoniakalischen Gerüchen. Die Vaginalkatarrhe sowie die verschiedenen entzündlichen Prozesse an den äußeren Genitalien der Frau, wie Vulvitis, Pruritus etc., welche, abgesehen von dem schlechten Ein-

druck, den die Frau dadurch in ihrem ehelichen Leben macht, für sie selbst unangenehm und von ungeheuren üblen Folgen sind, sind in der größten Mehrheit der Fälle nur durch den sich in diesen Gegenden zersetzenden Harn verursacht. Gerade der arabische Name für diese Waschung „Istebraa“ sagt uns sehr viel über deren hygienische Bedeutung. Es heißt Errettung.

Im allgemeinen zeichnet sich eine mohammedanische Ehe durch die peinlichsten Anordnungen für die Reinheit aus.

Schlusswort.

Um ein allgemeines Urteil über das Werk Mohammeds auf dem Gebiete der Hygiene geben zu können, müssen wir wohl die in der Einleitung zu dieser Arbeit angeführten Umstände berücksichtigen.

Wir können mit Recht sagen, daß er für sein Volk speziell wie für alle seine Anhänger im allgemeinen ein ideales, gesundes und hochwertiges sozialhygienisches Leben ausgedacht hat, das für die Kritik auf Grund der modernsten sozialhygienischen Gesichtspunkte kaum anfechtbar ist.

In allen hier angeführten hygienischen prophylaktischen Maßnahmen ist die Natürlichkeit und die Leichtigkeit der Ausführung bewundernswert.

Ueber die Quellen von Mohammeds Kenntnissen auf dem Gebiete der Hygiene wie überhaupt auf allen anderen Gebieten, die in seiner Lehre vertreten sind, sind wir ganz im unklaren.

Als Kameltreiber, Schaf- und Ziegenhirt genoß Mohammed in seiner frühesten Jugend keine wissenschaftliche Vorbildung, denn sogar das Lesen und Schreiben kannte er auch nicht, wohl aber hatte er durch seinen Aufenthalt in der Wüste sich die natürliche und gesunde Denkart angeeignet.

Als junger Mann schloß er sich dem kaufmännischen Beruf an und unternahm mehrmals Reisen nach dem Süden und dem Norden (Yemen, Syrien und Palästina), wo ihm die Gelegenheit geboten war, andere Anschauungen und andere Sitten als die seiner Landsleute kennen zu lernen. Er soll, wie zu vermuten ist, mit jüdischen Rabbinern und mit christlichen Mönchen verschiedene Unterredungen gehabt und von ihnen vieles erfahren wie gelernt haben. Es scheint ja auch, daß er die Einsamkeit, welcher er sich anfänglich mit Liebe begab, ausgenützt hat, um über das Wohl der Menschheit nachzusinnen und um für sie die einfachsten und die natürlichsten Wege auszudenken.

Nach seinen Angaben sollen alle Verse des Korans ihm von Gott geoffenbart worden sein und seine persönlichen Sprüche sollen als Erklärungen und Erweiterungen für die Lehre, die im Koran verkündigt ist, gelten. Ob diese Angaben für die moderneren sowie für die wissenschaftlichen Anschauungen annehmbar sind oder nicht, kann keineswegs von Einfluß sein auf die Be-

deutung der hygienischen Vorschriften und Maßnahmen seiner Lehre.

Rein wissenschaftlich können wir mit Recht annehmen, daß er als Reformator die bereits vorhandenen Anschauungen und Vorschriften des Heidentums, des Judentums und der benachbarten Völker auf dem Gebiete der Hygiene weitgehend umgearbeitet und erweitert hat, und daß er sich dabei der gesundesten sozialhygienischen Anschauungen bedient hat.

Bemerkung.

Die Zahlen, welche nach jedem von dem Koran zitierten Verse, deuten auf die Seitennummer und auf die Nummer des Verses in der deutschen Uebertragung des Korans von Max Hennig.

Literatur.

Arabische:

1. Der Koran.
2. Tahtawi, Abdul Rahim: Prophetssprüche.
3. Waleyallah, Ahmed Schah: Die unerschütterliche Lehre Gottes.
4. Dr. Ismael, Abdul Rahman: Hygiene und ägyptische Sitten (Schulhygiene).
5. Allam, Mohammed: „Fikh“ (die Religionsgesetze).
6. Zakaria: Medizin in der Zeit der Pharaonen.

Englische:

7. Dr. Maden: The Surgery of Egypt.

Deutsche:

8. Henning, Max: Deutsche Übertragung des Korans.
9. Goldschmidt, Lazarus: Der Koran (Übertragung).
10. Goldzieher, Ignaz: Vorlesungen über den Islam.
11. Gärtner, August: Leitfaden der Hygiene.
12. Stoeckel, W.: Lehrbuch der Geburtshilfe.
13. Dr. Nossig: Einführung in das Studium der sozialen Hygiene.
14. Dr. Ploß-Renz: Das Kind in Brauch und Sitte der Völker.

Lebenslauf.

Ich wurde am 1. Oktober 1897 als erster Sohn des Scheichs Mohammed Mustapha el Dalgamoni in Kairo (Aegypten) geboren. Ich besuchte von 1905—1916 die Elementarschule und die Mittelschule (primary school and secondary school = Gymnasium). Im Jahre 1916 machte ich mein Abitur. Im Oktober 1916 schloß ich mich der medizinischen Hochschule in Kairo bis Dezember 1919 an, wo ich wegen meiner politischen Beteiligung an der ägyptischen Unabhängigkeitsbewegung gezwungen war, die Hochschule zu verlassen. Im April 1920 kam ich nach Deutschland, um mein Studium fortzusetzen, und fing an, die deutsche Sprache zu lernen.

Im Wintersemester 1920/21 studierte ich an der Universität in Wien. Vom Sommersemester 1921 bis Wintersemester 1922/23 studierte ich an der Universität in Graz, wo ich das erste Rigorosum (die ärztliche Vorprüfung) im Juli 1921 vollendet habe. Das Sommersemester 1923 brachte ich an der Universität in Leipzig zu. Vom Wintersemester 1923/24 studierte ich an der hiesigen Universität (Jena). Ich habe mich im Sommersemester 1924 exmatrikulieren lassen, schloß mich aber wieder derselben Universität im Wintersemester 1924/25 an.

Frommannsche Buchdruckerei (Hermann Pohle) in Jena. — 5373